



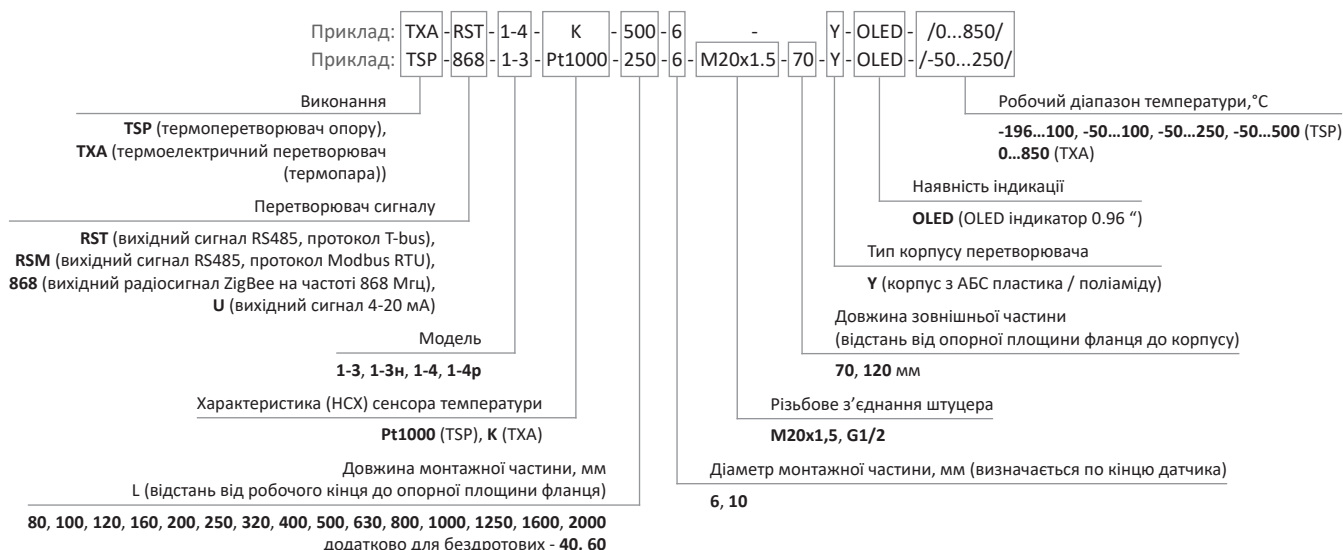
**Термопреобразователи с выходом RS485** (далее – датчики), используют интерфейс RS485 для передачи данных. Этот проводной интерфейс позволяет подключать до 30 датчиков на одну кабельную линию последовательно. Датчик подключается к проводной сети RS485 по 5-ти проводной схеме. Для прокладки сети используется кабель FTP 5е. Подключение к линии RS485 осуществляется через герметичный резьбовой разъем M12 с винтовыми клеммами внутри (пайка не требуется). Это позволяет легко снимать датчик в случае проведения работ по его проверке/калибровке. Датчик комплектуется распределительной коробкой с блоком питания CP-06. В коробку CP-06 вынесен блок питания датчика и клеммы для удобной разделки входящего и исходящего кабеля сети RS485. Для индикации данных используется высококонтрастный OLED дисплей, на котором отображаются измеренные значения по всем каналам измерения датчика, выводится серийный номер и настройки сети RS485. Модель 2-17 можно заказать с несколькими сенсорами: помимо встроенного сенсора температуры воздуха, можно дополнительно заказать один наружный термопреобразователя Pt1000 или ХА, который подключается к датчику через герметичный резьбовой разъем М8. Модель 2-16 может иметь два наружных термопреобразователя Pt1000, которые подключаются с помощью негерметичных резьбовых разъемов М5. Для удобства монтажа модели 2-16 и 2-17 поставляются в комплекте с магнитным креплением и металлической планкой для крепления под саморезы.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

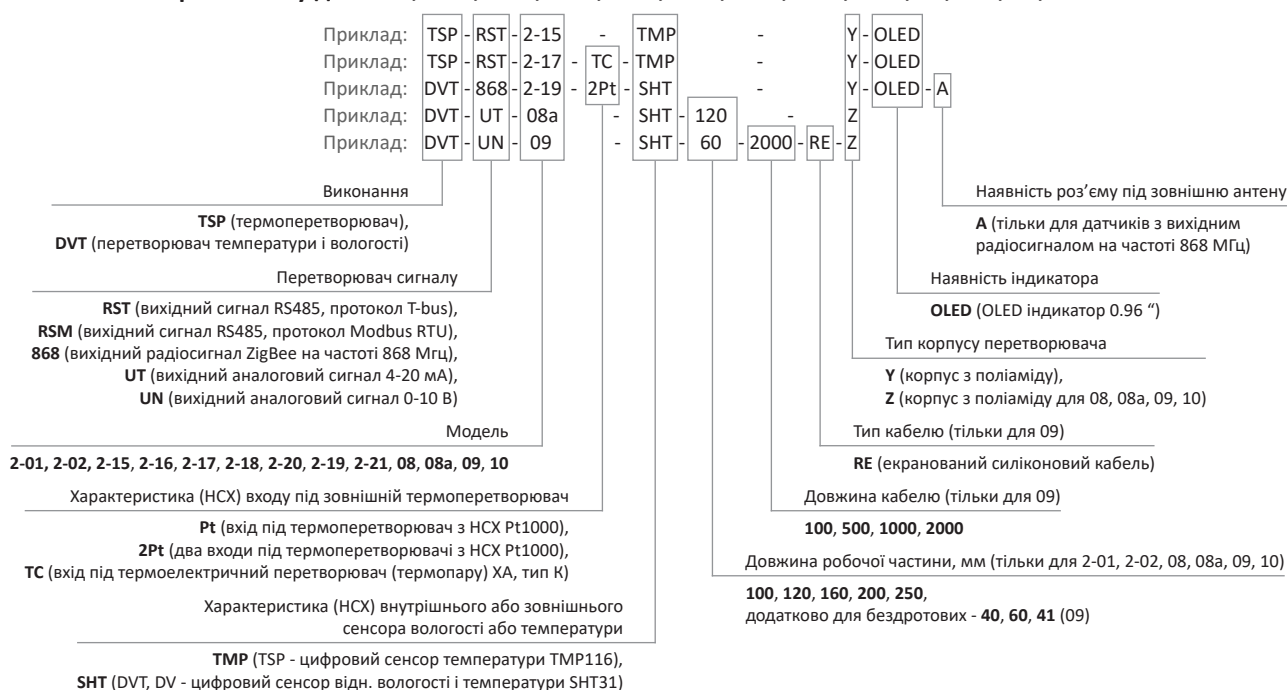
Модель	1-3, 1-3н, 1-4	2-16	2-17			
<b>Характеристики преобразователя</b>						
Количество каналов измерения	1	1, 2, 3	1, 2			
Возможные конфигурации каналов измерения*	НТ	ВТ, 2НТ, ВТ+2НТ	НТ, ВТ + НТ (Pt1000 или ХА)			
Выходной сигнал	RS485, протокол T-bus или Modbus RTU					
Наличие индикации	OLED 0.96 " разрешение 128 x 64 точки, индикация по нажатию кнопки					
Подключение к линии RS485	Через распределительную коробку CP-06 и разъем M12FA или M12FD (IP67)					
Настенное магнитное крепление	Отсутствует		Вертикальное			
Температура эксплуатации преобразователя, °C	-30...60					
<b>Характеристики наружного термопреобразователя</b>						
Номинальная статическая характеристика	Pt1000	ХА (К)	Pt1000	Pt1000	ХА (К)	
Рабочий диапазон измерения, °C	-196...100, -50...100, -50...250, -50...500	0...850	-196...100, -50...100, -50...250, -50...500	-196...100, -50...100, -50...250, -50...500	0...250, 0...500, 0...850, 0...1250	
Погрешность измерения, °C	± (0,4 + 0,002 x  T )** ± 2,5 (до 375 °C) или ± 0,0075 x  T ² (свыше 375 °C)		± (0,4 + 0,002 x  T )**		± 2,5 (до 375 °C) или ± 0,0075 x T (свыше 375 °C)**	
Разъем для подключения к преобразователю	Отсутствует		M5MD (IP52)	M8MD (IP67)		
Показатель инерции по температуре, с	15 (Ø6 мм), 25 (Ø10 мм), (вода, V=0,2 м/с)		Определяется выбранными моделями наружных термопреобразователей		Определяется выбранной моделью наружного термопреобразователя	
Материал защитной арматуры	сталь 321 (12X18Н10Т)					
Штуцер M20 x 1,5	подвижный (1-3), неподвижный (1-3н), отсутствует (1-4)					
Длина монтажной части, мм	80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000					
Диаметр монтажной части, мм	Стандартно - Ø6 (до 500мм), Ø10 (свыше 500 мм)					
<b>Характеристики внутреннего сенсора температуры воздуха</b>						
Номинальная статическая характеристика	Отсутствует		TMP116			
Диапазон измерения, °C			-30...60			
Погрешность измерения, °C			0,5			
Показатель инерции по температуре, с			240 (воздух, V=0 м/с)			
<b>Характеристики распределительной коробки CP-06</b>						
Входное напряжение питания, В	12-24 В DC					
Выходное напряжение для питания преобразователя	5 В DC					
Подключение к линии RS485	Через гермовводы PG7 на винтовые клеммы на плате распределительной коробки					
Подключение к преобразователю	С помощью разъема M12FA или M12FD (IP67) и провода FTP 5е длиной 300 мм					

\* - НТ - наружный термопреобразователь, 2НТ - два наружных термопреобразователя, ВТ - внутренний сенсор температуры воздуха  
 \*\* - где Т - значение рабочей температуры, для которой рассчитывается погрешность

**Форма запису для 1-3, 1-3н, 1-4, 1-4р**



**Форма запису для 2-01, 2-02, 2-15, 2-16, 2-17, 2-18, 2-19, 2-20, 2-21, 08, 08а, 09, 10**



**Форма запису зовнішнього термоперетворювача для 2-17, 2-18, 2-19**

Приклад: TSP - 1-11 - Pt1000 - B - 2 - 120 - 4 - M12x1.5 - 2000 - RE - M8 - /-50...250/  
 Приклад: TSP - 1-26 - K - 1 - I - 2500 - 6 - INC - 5000 - RE - M8 - /-0...1100/  
 Приклад: TSP - 2-8 - Pt1000 - B - 2 - 4000 - RE - M5 - /-50...250/  
 Приклад: TSP - 1-6 - Pt1000 - A - 2 - 80 - 5 - 8000 - RE - M12 - /-50...250/

Запис позначення зовнішнього сенсора здійснюється за каталогом «Термоперетворювачі-датчики температури» за формою запису обраної моделі термоперетворювача. Як зовнішній термоперетворювач можуть виступати будь-які моделі термоперетворювачів з каталогу «Термоперетворювачі - датчики температури» з кабелем RE (PE) і HCX Pt1000 або XA (тип K). В позначенні термоперетворювача перед діапазоном температури потрібно поставити:

- Для моделей 2-17, 2-19 з входом Pt або TC - IP67 роз'єм на кабель M8 «тато» «прямий»: **M8**
- Для моделей 2-15, 2-16 з двома входами 2Pt - IP52 роз'єм на кабель M5 «тато» «прямий»: **M5**
- Для моделі 2-18 з входом Pt - IP67 роз'єм на кабель M12 «мама» «прямий»: **M12**

**Форма запису для розподільчої коробки**

Приклад: CP - 06 - H3 - 5B - MK

